...ans Medical Libra...

Aus der Universitäts-Hautklinik Berlin.
Direktor: Prof. Dr. W. Frieboes.

Zur Epidemiologie des Ulcus molle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Erwin Bako

approb. Arzt aus Berlin.

Tag der Promotion: 14. März 1936.

Buchdruckerei Thiele, Gütersloh i. Westf.

681

Aus der Universitäts-Hautklinik Berlin.
Direktor: Prof. Dr. W. Frieboes.

Zur Epidemiologie des Ulcus molle.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

Erwin Bako

approb. Arzt aus Berlin.

Tag der Promotion: 14. März 1936.

Buchdruckerei Thiele, Gütersloh i. Westf.

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. Magnus.

Referent: Prof. Dr. Gottron.

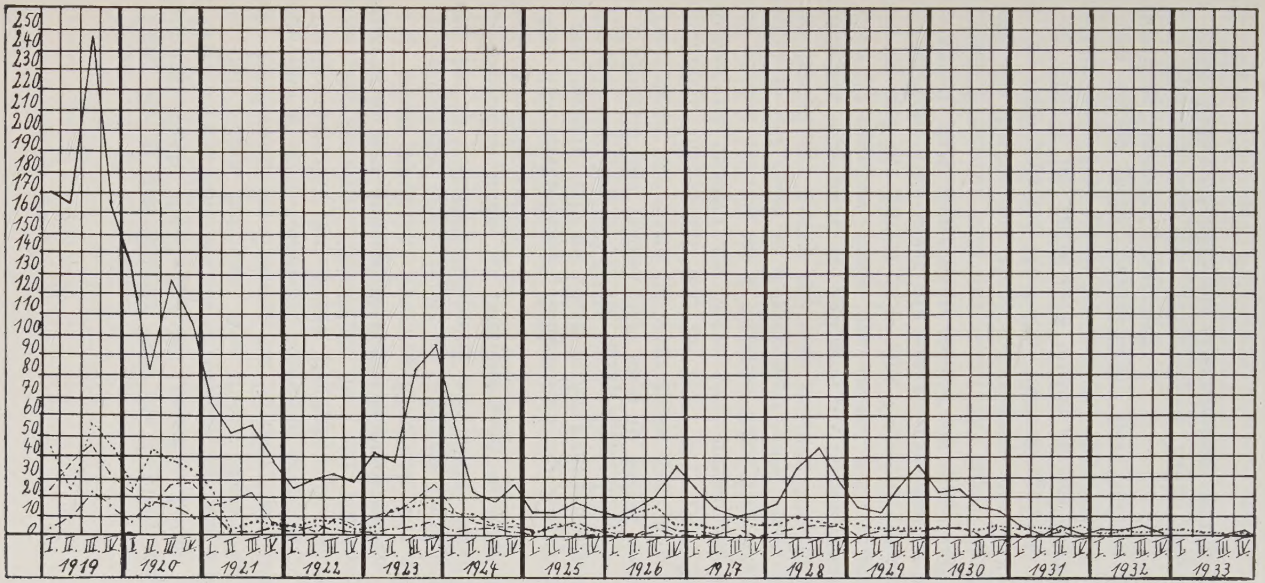
Korreferent: Prof. Dr. Frieboes.

Über die in den Jahren 1920 bis 1933 an der Hautklinik der Universität Berlin beobachteten Luesfälle haben Moosbacher und Hänsgen eine Kurve errechnet, die sie auf die Gesamtfrequenz der Klinik bezogen. Aus dieser Kurve ist der im ganzen stetige Rückgang des Zugangs an frischer Lues deutlich ersichtlich. Es soll nun in dem folgenden versucht werden, in analoger Weise das Zahlenmaterial der Klinik bezüglich des Ulcus molle auszuwerten und so einen Überblick über die Häufigkeit des weichen Schankers in den Jahren 1919 bis 1935 zu geben.

Um einen möglichst genauen Eindruck von dem epidemiologischen Verlauf des Ulcus molle zu erhalten, habe ich die errechneten Ziffern der an weichem Schanker erkrankten männlichen und weiblichen Patienten außer in tabellarischer auch in graphischer Darstellung wiedergegeben.

Aus den angegebenen Zahlen und der Kurve geht hervor, daß 1919 die höchste Zahl an Ulcus molle-Erkrankungen zu verzeichnen ist. Damals wurden 922 Fälle beobachtet. Die Kurve fällt dann bis zum 2. Quartal des Jahres 1920 steil ab, steigt noch einmal im dritten Vierteljahr, um dann bis zum Ende des Jahres 1922 fast stetig abzunehmen. Insgesamt wurden 1920 591, 1921 250 und 1922 140 Erkrankungen gezählt. Im Jahre 1923 nimmt die Ulcus molle-Frequenz wieder zu, um im 4. Quartal ihren Höhepunkt zu erreichen; Gesamtzahl der Fälle in diesem Jahre 309. Dann folgt wieder 1924 ein Steilabfall der Kurve bis zum zweiten Vierteljahr, danach ganz allmähliches Absinken, so daß sich als Gesamtzahlen für 1924 164, für 1925 70 ergeben. Ende des Jahres 1926 erneuter Anstieg der Kurve, so daß für dieses Jahr eine Gesamtfrequenz von 117 resultiert. Das Jahr 1927 zeigt mit einer Gesamtziffer von 88 wiederum einen Abfall. 1928 weist noch einmal mit einer seit 1923 nicht mehr erreichten Frequenz von insgesamt 158 einen Gipfel auf. Von dann ab fällt die Kurve bei Berücksichtigung der Jahresfrequenz konstant ab: 1929 wurden 116 Fälle, 1930 88 gezählt, 1931 nur noch 26, 1932 12, 1933 3. Im Jahre 1934 wurde an der Berliner Universitäts-Hautklinik kein Fall mehr beobachtet. Im Oktober 1935 wurde ein Fall von Ulcus molle verzeichnet; der Patient hatte jedoch die Krankheit in Brasilien acquiriert.

Bei Betrachtung der Jahreswerte fallen besonders die Jahre 1919, 1923, 1926 und 1928 als Gipfelpunkte in der Kurve auf (siehe Kurve II).



Kurve I. ———— Ulcus molle ♂
. . . . . Ulcus molle ♀
— — — — Bubo ♂
— . — . — . Bubo ♀

		Ulcus molle Männer		Frauen		Ges.-Zahl		Bubo Männer	Bubo Frauen	Bubo Gesamtzahl	
1919	1. Quartal	170	748	44	174	214	922	28	2	30	192
	2. „	166		28		194		37	11	48	
	3. „	247		56		303		45	22	67	
	4. „	165		46		211		32	15	47	
1920	1. „	134	450	24	141	158	591	23	7	30	142
	2. „	82		42		124		16	18	34	
	3. „	128		41		169		25	16	41	
	4. „	106		34		140		28	9	37	
1921	1. „	66	210	25	40	91	250	14	11	25	76
	2. „	53		3		56		18	2	20	
	3. „	57		7		64		21	1	22	
	4. „	34		5		39		6	3	9	
1922	1. „	25	117	5	23	30	140	5	2	7	27
	2. „	30		7		37		1	3	4	
	3. „	32		7		39		8	2	10	
	4. „	30		4		34		5	1	6	
1923	1. „	42	259	5	50	47	309	9	—	9	80
	2. „	39		12		51		11	2	13	
	3. „	82		14		96		19	5	24	
	4. „	96		19		115		27	7	34	
1924	1. „	58	126	12	38	70	164	13	3	16	43
	2. „	23		11		34		7	6	13	
	3. „	19		7		26		3	4	7	
	4. „	26		8		34		5	2	7	
1925	1. „	11	54	2	16	13	70	3	—	3	19
	2. „	11		6		17		5	—	5	
	3. „	18		5		23		7	—	7	
	4. „	14		3		17		3	1	4	
1926	1. „	10	80	4	37	14	117	2	—	2	20
	2. „	14		13		27		2	2	4	
	3. „	20		14		34		7	3	10	
	4. „	36		6		42		3	1	4	
1927	1. „	24	60	7	28	31	88	3	1	4	12
	2. „	14		4		18		1	2	3	
	3. „	10		10		20		3	1	4	
	4. „	12		7		19		1	—	1	
1928	1. „	17	126	7	32	24	158	2	2	4	23
	2. „	35		10		45		4	2	6	
	3. „	44		8		52		6	—	6	
	4. „	30		7		37		6	1	7	
1929	1. „	15	88	7	28	22	116	1	—	1	15
	2. „	12		11		23		3	2	5	
	3. „	25		5		30		4	1	5	
	4. „	36		5		41		4	—	4	
1930	1. „	21	73	4	15	25	88	4	—	4	14
	2. „	24		4		28		4	—	4	
	3. „	15		3		18		1	—	1	
	4. „	13		4		17		5	—	5	
1931	1. „	6	13	3	13	9	26	1	1	2	6
	2. „	1		3		4		—	—	—	
	3. „	5		3		8		3	—	3	
	4. „	1		4		5		—	1	1	
1932	1. „	3	8	1	5	4	13	—	—	—	—
	2. „	2		2		4		—	—	—	
	3. „	3		1		4		—	—	—	
	4. „	—		1		1		—	—	—	
1933	1. „	—	2	1	1	1	3	—	—	—	1
	2. „	—		—		—		—	—	—	
	3. „	—		—		—		—	—	—	
	4. „	2		—		2		1	—	1	
1934	1. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2. „	—		—		—		—	—	—	
	3. „	—		—		—		—	—	—	
	4. „	—		—		—		—	—	—	

Berücksichtigt man in seiner Betrachtung die Vierteljahreswerte, so ergibt sich für jedes Jahr im dritten bzw. vierten Quartal ein Gipfelpunkt. Besonders deutlich kommt diese Frequenzsteigerung im Spätsommer bzw. Herbst in den Kurven der Jahre 1919, 1920, 1923, 1926, 1928 und 1929 zum Ausdruck (siehe Kurve I). Auf dieses Moment ist wiederholt in der Literatur hingewiesen worden. So berichtet Pásztei in seiner Ulcus molle-Statistik für Budapest in den Jahren 1911 bis 1930, daß im allgemeinen die Herbstmonate am stärksten vertreten seien. Auch Bruck und andere Autoren (Tommasoli, Mastrosimole) haben feststellen können, daß die Ulcus molle-Infektionen innerhalb des Jahres monatlichen Schwankungen unterworfen sind, und daß die größte Morbidität in den wärmeren Monaten besteht.

A. Buschke und E. Langer können sich dem nicht anschießen:

„Im Gegenteil, wenn überhaupt, so ergibt unsere Beobachtung, daß die Haupterkrankungszeit in das 1. und 4. Quartal fällt, was im übrigen nach der Kurve auch für die frische Lues gilt".

Aus der Statistik der Belgrader Klinik von Gjorgjevic ergibt sich für alle Jahre ein auffallender Sommergipfel der Kurve. Buschke und Langer möchten diese jahreszeitlichen Schwankungen, da sie in den Statistiken zeitlich nicht übereinstimmen, mit äußeren Momenten erklären, wie z. B. durch Manöver und militärische Übungen — worauf Mickley hinweist — und durch Faschings-, Bockbierfeste zur Erklärung der von ihnen festgestellten Winter- und Frühjahrsanhäufungen, und ähnliches.

Das im 3. und 4. Quartal des Jahres 1926 wieder zunehmende Ansteigen der Ulcus molle-Erkrankungen, das den schon oben erwähnten Autoren Buschke und Langer die Veranlassung zu einer Umfrage größeren Maßstabes in Deutschland und einer Reihe anderer Länder gab, ist auch in meiner Statistik ersichtlich. Vergleicht man die Werte dieser Statistik von 1925 bis 1930 mit denen anderer deutscher Städte, so ergibt sich kein einheitliches Bild. Die betreffenden Zahlen der Universitäts-Hautklinik München sind die folgenden:

	Männer	Frauen
1925	—	2
1926	1	1
1927	—	1
1928	1	1
1929	—	—
1930	—	—

Die entsprechenden Zahlen der Haller Universitäts-Hautklinik:

	Männer	Frauen
1925	—	—
1926	—	—
1927	1	—
1928	4	—
1929	5	—

In diesen beiden Statistiken ist der seit 1920 beobachtete Abstieg der Ulcus molle-Erkrankungen ein stetiger gewesen. Wir vermissen den in Berlin beobachteten erneuten Anstieg 1926. Erst vom Jahre 1928 ab macht sich in der Haller Statistik ein geringer Anstieg wieder bemerkbar, der aber von keiner großen Bedeutung ist.

Die gleiche Beobachtung wie in Berlin wird von Rottmann aus dem Gebiet der Duisburg-Ruhrorter Häfen angegeben, freilich erst vom Oktober 1928: „Bis zum September 1928 hielt sich das Vorkommen des weichen Schankers in dem von der Beratungsstelle Duisburg zu bearbeitenden Gebiet in den auch für das Reich üblichen Grenzen. Unter dem durchschnittlichen Zugang von 180 Fällen im Monat in der Beratungsstelle fanden sich Patienten mit Ulcus molle wie folgt:

März	1928	—	Juli	1928	3
April	„	2	Aug.	„	1
Mai	„	—	Sept.	„	1
Juni	„	—	Oktob.	„	9

Im Oktober stieg die Erkrankungsziffer demnach plötzlich auf 9 (7 Männer, 2 Frauen). Die Entwicklung der folgenden Monate verlief, abgesehen von einer Schwankung, weiterhin zunehmend:

	Männer	Frauen
Nov. 28	24	2
Dez. 28	27	3
Jan. 29	28	7
Febr. 29	26	3
März 29	13	—
April 29	10	1
Mai 29	20	2
Juni 29	29	5
Juli 29	48	2
Aug. 29	35	2
Sept. 29	56	5

Bemerkenswert ist der auch in meiner Kurve zu beobachtende Anstieg der Zahlen für die Monate Juli, August, September. Auch aus Altona wird von Bruck über ein Ansteigen der Ulcus molle-Morbidität berichtet. Ebenfalls Dortmund und Gleiwitz melden 1928 eine erhebliche plötzliche Erkrankungszunahme an Ulcus molle (1927 2 Fälle, 1928 25 Fälle in Gleiwitz). F. Bernstein teilt für Düsseldorf ein epidemieartiges Auftreten von Ulcus molle in den Jahren 1928 bis 1930 mit. Auch dieser Autor gibt als Gipfel der Jahreskurve die Herbstmonate (Oktober/November) an. Er vermutet, daß die Epidemie von Osten eingeschleppt sei, hält die Ursachenfrage der Epidemie für ungeklärt. V. Kargin berichtet über einen Ulcus molle-Epidemieausbruch 1929 in Leningrad, der schon obenerwähnte ungarische Autor Pásztei gibt nach dauernder abnehmender Tendenz der Morbidität seit 1924 eine starke Erhöhung 1930 für Budapest an. So ergibt sich aus den angeführten Zahlen eine fast bei allen konstatierte plötzliche Morbiditätszunahme im Jahre 1928, bzw. 1929 bis 1930.

Es ist interessant, in welcher Weise in der Literatur versucht worden ist, eine Klärung des epidemiologischen Problems der Geschlechtskrankheiten, insbesondere des Ulcus molle, herbeizuführen.

Gumpert zitiert einige Sätze eines 1875 erschienenen Buches von Mauriac, dem damaligen Leiter des Hôpital du midi in Paris:

„Die Abnahme der venerischen Erkrankungen in Paris seit dem Kriege 1870/71".

Danach beobachtete Mauriac nach kurzem Anstieg 1872 einen plötzlich einsetzenden Abfall, der in der venerologischen Ambulanz 30% beträgt, auf der klinischen Abteilung in 3½ Jahren mehr als 50%. Diesen Rückgang erklärt er späterhin fast ausschließlich mit einem Abnehmen des weichen Schankers. Jedoch hat auch die Lues daran einen sehr erheblichen Anteil. Er führt den Rückgang im wesentlichen auf die Entwicklung der Stadt Paris, wirtschaftliche Depression, die rigorosere Überwachung der Prostitution, und vor allem auf die seit 1871 steigende Zahl der Eheschließungen zurück. Haustein möchte den Ablauf der Erkrankungskurven der Geschlechtskrankheiten, vornehmlich der Lues, maßgeblich von sozial-ökonomischen Faktoren abhängen lassen, unter Berufung auf eine 1882 in den Annales d'hygiende publique erschienene Arbeit Charles Mauriacs über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in der Stadt Paris vom Ende des Jahres 1875 bis zum Beginn des Jahres 1881. Auch Malov spricht sozialökonomischen Faktoren einen wesentlichen Einfluß auf die Verbreitung des Ulcus molle zu. Nach Sombart standen die Jahre 1875 bis 1880 im Zeichen einer wirtschaftlichen Depression; diese Tatsache ist mit

der Haustein schen Auffassung in Einklang zu bringen. Buschke, Langer und Gumpert weisen im Gegensatz dazu darauf hin, daß es sich „beim Ulcus molle um eine ausgesprochene, fast nur durch den Coitus übertragene Infektionskrankheit handelt, deren Verlauf, abgesehen von den uns bekannten Momenten, wie Virus, Infektionsmöglichkeit usw. noch von Faktoren bestimmt wird, die wir nicht kennen, und wie sie in der Epidemiologie der Infektionskrankheiten eine bedeutsame Rolle spielen". Aus der schon erwähnten Ulcus molle-Umfrage an in- und ausländischen Kliniken erwähnen Buschke und Langer u. a. die Mitteilung von Freund aus Triest, daß dort die Abnahme der Lues parallel mit der Abnahme des Ulcus molle und der Gonorrhoe geht. Die gleichen Verhältnisse liegen in der aus Schweden gelieferten Statistik vor. Die Kurve der Berliner Universitäts-Hautklinik (Kurve II) zeigt demgegenüber ein Ansteigen der Ulcus molle-Morbidität in den Jahren 1928/29, dem die Lues-Kurve nicht folgt.

„Man gewinnt bei dem Überblick über viele derartige (Ulcus molle-) Zusammenstellungen doch den Eindruck, daß noch ganz andere epidemiologische Faktoren dabei eine wichtigere Rolle spielen, als es nur allein die Infektionsmöglichkeit ist" (Buschke und Langer). Von diesen Autoren wird also betont, daß eine „zweckmäßige und die infektiösen Erscheinungen beseitigende Behandlung", die systematische Belehrung und Aufklärung der großen Masse, wie sie in erster Linie durch die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten erfolgt, zwar wichtige Faktoren seien, aber zur völligen Deutung des Kurvenverhaltens der Ulcus molle-Erkrankungen nicht ausreichen.

Blaschko glaubt, daß weder Zeiten wirtschaftlicher Depression (Mauriac, Haustein) noch Zeiten wirtschaftlicher Blüte (Buschke, Langer) in kausalen Zusammenhang mit der Morbiditätsziffer der Geschlechtskrankheiten gebracht werden können:

„In schlechten Zeiten würden die Erschwerung der Heiraten und die ungünstigen Erwerbsverhältnisse der weiblichen Bevölkerung vermehrend auf den Umfang des weiblichen außerehelichen Geschlechtsverkehrs wirken, zur Zeit wirtschaftlichen Aufschwungs ist das großstädtische Vergnügungsleben und die allgemeine Genußsucht so gesteigert, daß man daraus auf ein Anwachsen der Prostitution und der Geschlechtskrankheiten schließen sollte. Tatsächliches läßt sich weder für die eine noch für die andere Ansicht beibringen".

Ein anderes Moment, auf das schon Bruck, Lesser, Buschke u. a. besonders hingewiesen haben, fällt auch in unserer Kurve ins Auge; die Kurve der an weichem Schanker erkrankten Frauen zeigt zwar alle Erhebungen wie die der Männer, bleibt aber

überall zahlenmäßig weit hinter der die Morbidität der Männer angebenden zurück. Eine Ausnahme, wie sie bisher in der Literatur noch nicht beobachtet wurde, bilden lediglich die Jahre 1931 und 1932 mit einem wesentlich höheren Anteil der weiblichen Erkrankten an der Gesamtzahl der in diesen Jahren verzeichneten Ulcus molle-Fälle.

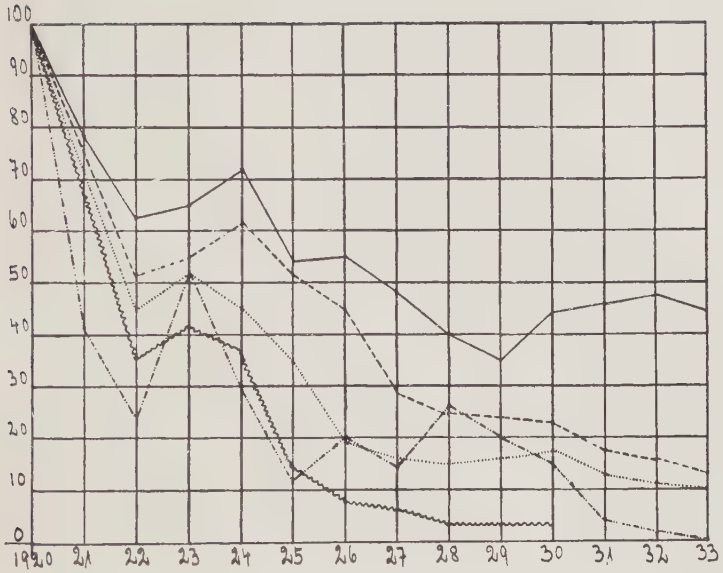
Aus der folgenden Tabelle ist das Verhältnis der weiblichen Erkrankten zu den männlichen ersichtlich. Die Gesamtzahl der männlichen Erkrankten im Jahre gleich 100 gesetzt, ergibt für die weiblichen Errkankten:

1919	23,3%	1926	46,2%
1920	31,3%	1927	46,6%
1921	19,0%	1928	25,4%
1922	19,6%	1929	31,8%
1923	19,3%	1930	20,5%
1924	30,1%	1931	100,0%
1925	29,6%	1932	62,0%
		1933	50,0%

Im Jahre 1934 wurde kein weiblicher Ulcus molle-Fall beobachtet.

Daraus folgt, daß 1931 der höchste Anteil mit 100% zu verzeichnen ist, dann folgen die Jahre 1932 mit 62%, 1933 mit 50%, 1926 und 1927 mit 46%, 1920 und 1929 mit 31%, 1924 mit 30%, 1925 mit 29,6%, 1928 mit 25,4%, 1919 mit 23,3%, 1930 mit 20,5% und 1921, 1922, 1923 mit je 19%.

Die Tatsache der im ganzen wesentlich geringeren Zahl der an Ulcus molle erkrankten Frauen im Vergleich zu den Männern wird einerseits damit zu erklären versucht, daß sich mehrere Männer bei einer Frau gleichzeitig infizieren. Einen viel wichtigeren Umstand führen Bruck und Lesser an, daß Frauen häufig nur Bazillenträger sind, die Streptobazillen als Saprophyten beherbergen und ohne ihr Wissen die Männer infizieren. So hat F. Lesser bei erscheinungfreien Frauen im Harnröhren- und Portiosekret mikroskopisch fast in Reinkultur Streptobazillen nachweisen können. Auch Gottron hat 1928 in der Novembersitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft darauf hingewiesen, daß es durchaus im Bereiche der Möglichkeit liege, daß die Ulcus molle-Epidemie 1928 durch ein epidemieartiges Auftreten von saprophytischen Streptobazillen bei der Frau ihre Erklärung findet, zumal man doch immer wieder auf die Angabe stoße, daß die Partnerin des an Ulcus molle Erkrankten frei von Ulcus molle sein soll, und auch Frauen in der jetzigen Ulcus molle-Epidemie viel seltener mit Ulcus molle in Behandlung kämen.



Kurve II. ———— Gesamtfrequenz.
- - - - - - - - Gesamtlues.
. . . . . Frische Lues.
- .. - .. - .. - Ulcus molle.
~~~~~~~ Skabies.
~~~~~~~

Es ist versucht worden (Zieler, Schiller), das Ulcus molle als reine Schmutzkrankheit zu erklären. Sowohl Bruck als auch Buschke, Spanier und Langer lehnen diese Auffassung ab und fassen das Ulcus molle als eine exquisite Geschlechtskrankheit auf. Buschke und Spanier haben 1929 auf das Mißverhältnis in der Epidemiologie zwischen Ulcus molle und Skabies aufmerksam gemacht: Während das Ulcus molle seit 1925 dauernd im Zunehmen begriffen sei, nehme die Skabies stetig ab. Unter Bezugnahme auf eine Skabies-Statistik von Gottron und Diehl habe ich die entsprechenden Zahlen zum Vergleich mit der Frequenz der Ulcus molle-Erkrankungen auf eine gemeinsame Kurve gebracht, der ich die Lues-Kurve von Moosbacher und Hänsgen zugrunde legte (Kurve II). Die Berechnung der Kurve erfolgte so, daß die Zahlen der Gesamtfrequenz sowie der einzelnen in Frage kommenden Erkrankungen für das Jahr 1920 gleich 100 gesetzt und die entsprechenden Werte der folgenden Jahre danach prozentual berechnet wurden. So ist es möglich, das Kurvenverhalten der Gesamtlues, der frischen Lues, des Ulcus molle und der Skabies in Beziehung zu setzen. Die Zahlenverhältnisse der Skabies und des Ulcus molle auf unserer Kurve bestätigen den von Buschke und Spanier gefundenen epidemiologischen Gegensatz beider Erkrankungen. Auch Choroschin kommt in seiner für Odessa aufgestellten Statistik des Ulcus molle und der Skabies in den Jahren 1919 bis 1928 zu einer Ablehnung des Ulcus molle als „Schmutzkrankheit".

Daß die Lueskurve und die Ulcus molle-Kurve nicht parallel gehen, was namentlich in der Frequenzsteigerung des Ulcus molle gegenüber der Lues in den Jahren 1928, 1929 zum Ausdruck kommt, ist bereits gesagt worden. Dasselbe hat auch Hanow, der eine entsprechende Statistik für die dermatologische Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin aufstellte, beobachten können.

Das Verhältnis der Bubonen zur Gesamtzahl der Ulcus molle-Fälle stellt sich folgendermaßen dar:

1919	20,8%	1926	17,0%
1920	24,0%	1927	13,6%
1921	34,0%	1928	14,5%
1922	19,3%	1929	12,9%
1923	25,8%	1930	15,9%
1924	26,2%	1931	23,0%
1925	27,1%	1932	0,0%
		1933	33,0%

Die größte Prozentzahl von Bubonen bestand demnach im Jahre 1921 mit 34,0%, dann folgen die Jahre 1933 mit 33%, 1925 mit 27,1%,

1924 mit 26,2%, 1923 mit 25,8%. Abgesehen vom Jahre 1932, in dem kein Fall von Bubo beobachtet wurde, stellt das Jahr 1929 mit 12,9% den geringsten Anteil an Bubonen. Dabei muß bemerkt werden, daß die Zahl der an Bubo erkrankten Frauen 1921 steil abfällt und außer einer Erhöhung im Jahre 1923 keinen wesentlichen Anteil an der Gesamtzahl der Bubonen einnimmt, so daß die vom Jahre 1925 ab

Alters-Tabelle.

Alter	Männer	Frauen	Alter	Männer	Frauen
11	—	1	44	19	3
12	—	—	45	25	3
13	—	—	46	21	2
14	1	—	47	19	4
15	1	5	48	18	1
16	9	15	49	18	1
17	23	24	50	8	—
18	49	36	51	5	—
19	74	46	52	10	3
20	116	46	53	13	1
21	134	60	54	10	1
22	152	59	55	3	3
23	136	26	56	9	—
24	122	37	57	7	—
25	123	41	58	5	—
26	123	21	59	3	1
27	106	22	60	3	1
28	116	24	61	2	1
29	104	12	62	4	2
30	93	17	63	2	—
31	93	4	64	3	—
32	77	23	65	—	—
33	59	13	66	4	1
34	68	12	67	1	—
35	61	12	68	—	—
36	61	11	69	—	—
37	43	4	70	3	—
38	53	8	71	1	—
39	41	8	72	—	—
40	45	4	73	1	—
41	39	5	74	—	—
42	26	5	75	—	—
43	23	5	76	1	—

angegebenen Prozentzahlen für Bubo fast ausschließlich die Männer betreffende sind (siehe Kurve I, Tabelle S. 5). Die von Buschke und Ledermann beobachtete Zunahme der Bubonen im Verhältnis zum Ulcus molle im Jahre 1928 in Berlin kann auf Grund meiner Statistik nicht bestätigt werden.

Eine Übersicht über die zahlenmäßige Beteiligung der Altersstufen an der Ulcus molle-Erkrankung gibt die Alterstabelle (S. 13). Es ergibt sich, wie wohl erwartet werden kann, daß die größte Zahl der Ulcus molle-Erkrankungen bei beiden Geschlechtern von 20 bis 30 Jährigen gestellt wird.

Bis zum 20. Lebensjahr ist bei den Männern vom 15., bei den Frauen vom 14. Lebensjahr ab ein stetiger, steiler Aufstieg der Morbidität zu bemerken. Die höchste Zahl an Erkrankten zeigt bei den Männern das 22., bei den Frauen das 21. und 22. Lebensjahr. Dann fällt die Zahl der Erkrankungen im ganzen bei beiden Geschlechtern mehr oder minder allmählich ab, wenn von unerheblichen Steigerungen im 28., 34., 38., 52.—54. und 66. Lebensjahr bei den Männern, 25., 32., 52. bei den Frauen abgesehen wird. Bei dem jüngsten Patienten handelt es sich um ein 11 jähriges Mädchen, welches die Krankheit anscheinend durch Stuprum erwarb (siehe Krankengeschichte, S. 17). Der älteste Patient ist ein 76 jähriger Mann.

In den hier statistisch erfaßten Jahren 1919 bis 1933 sind an der Universitäts-Hautklinik Berlin eine ziemlich große Zahl von besonderen Formen des Ulcus molle beobachtet worden, wie die folgende Tabelle zeigt:

	Perigen.		Extragen.		Ulcus mixt.		U. m. elevat.	
	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.
1919	4	9	—	—	24	—	21	2
1920	3	8	—	3	3	4	24	—
1921	2	4	1	1	3	2	5	—
1922	—	4	1	—	6	—	3	—
1923	—	1	5	1	—	—	16	—
1924	—	—	—	—	1	—	6	—
1925	—	1	—	1	1	—	—	—
1926	1	5	—	—	—	—	1	—
1927	1	1	1	—	—	—	3	—
1928	2	7	3	—	1	—	5	—
1929	2	8	—	—	2	—	7	—
1930	2	2	—	—	—	—	5	—
1931	—	—	—	—	—	—	1	—
1932	—	—	—	—	—	—	—	—
1933	—	—	—	—	1	—	—	—

Die Einteilung der verschiedenen Lokalisationen des Ulcus molle ist analog der für den luetischen Primäraffekt üblichen in genitale, perigenitale, extragenitale Ulcera mollia erfolgt.

Aus der Tabelle geht hervor, daß die Frauen mit insgesamt 50 Fällen gegenüber 17 der Männer den wesentlichsten Anteil an perigenitalen Ulcera mollia stellen. Und zwar handelt es sich dabei meist im ein Ulcus molle ad anum, was ja anatomisch leicht erklärlich ist. Dagegen wurden bei männlichen Patienten 11 extragenitale Ulcera mollia gegenüber 6 bei weiblichen Patienten beobachtet. Das Ulcus mixtum und das Ulcus molle elevatum wurde fast ausschließlich bei Männern angetroffen.

Im einzelnen fanden sich folgende extragenitale Lokalisationen:

	Männer	Frauen
rechter Daumen	1	—
linker Daumen	1	1
rechter Zeigefinger	3	—
linker Zeigefinger	1	1
beide Zeigefinger	—	1
rechter Mittelfinger	2	—
rechter Unterarm	1	—
linke Ellenbeuge	1	—
linker Mundwinkel	—	1
Kinn, r. Ohrläppchen	1	—
linke Gesäßbacke	—	2

Danach sind die extragenitalen Ulcera mollia meist an den Fingern lokalisiert. In der Anamnese findet man häufig die Angabe, daß an der betreffenden Stelle eine Verletzung aufgetreten ist, und ein Ulcus molle am Genitale.

Einige besonders charakteristische und interessante Fälle von extragenitalem Ulcus molle möchte ich besonders anführen:

Kurt G. 25 Jahre.

Fingernagelgroßes Ulcus molle am rechten Mittelfinger, Streckseite nahe dem Gelenk. Dort Verletzung mit Holzsplitter vorangegangen. In der Ellenbeuge bohnengroße Drüse. Mehrere Ulcera mollia am Übergang vom inneren zum äußeren Vorhautblatt.

Walter Sch. 30 Jahre.

Die Streckseite des rechten Zeigefingers im Bereich des Mittelgliedes ist der Sitz eines 4½ : 7 cm großen, unregelmäßig begrenzten Ulcus mit unterminiertem Rand, stark schmerzhaft. Von hier ausgehend Lymphangitis. Im Verlaufe ist es zu Lymphomen am

ersten Metacarpale und im Handgelenk gekommen, die inzidiert und exstirpiert wurden. Dreieinhalb Wochen vor Auftreten des Ulcus angeblich an Blech gerissen.

Fritz Sch. 24 Jahre.

Seit 4—5 Wochen Ulcerationen am inneren Vorhautblatt: typisches Ulcus molle am Genitale. Vor 14 Tagen Einriß am Finger, dort Entwicklung eines stark eiternden, unterminierten Ulcus, dessen Ausstrich typische Streptobazillen zeigte. Sitz linker Ringfinger.

Eduard M. 55 Jahre.

Angeblich seit einem halben Jahr bestehende Ulcerationen am Genitale, desgleichen am Unterschenkel seit 4 Wochen. Der Kranke hat dort einen Pickel beobachtet und sich öfters gekratzt. Inneres Vorhautblatt ist der Sitz von einzelnen, linsengroßen Ulcerationen, deren Grund derbweich infiltriert ist. Ulcerationen im Niveau der Umgebung gelegen, Rand etwas eleviert. Der Grund ist von schmierig-bräunlichroter Farbe und weist einzelne seichte Vertiefungen auf; Granulationsbildung. Am Unterschenkel links 2½ bis 3 cm großes Ulcus, dessen Ränder scharf, nicht gezackt, nicht unterminiert sind. Grund ziemlich im Niveau, die Umgebung von bräunlichroter Farbe, mit ganz wenig seichten Vertiefungen, die ausgefüllt werden von graugelbem, nekrotischem Gewebe. Ulcus umgeben von 1cm großer Randzone. Streptobazillen +.

Otto K.

Um die Urethralöffnung lokalisierte Ulcera mollia, Bubonulus im Sulcus coronarius und beginnende Drüsenschwellung in der Leistenbeuge. Beachte die Drüsenschwellung im Sulcus coronarius!

Wilhelm P.

Ulcus molle neben dem Frenulum. Geringe Inguinaldrüsenschwellung. 8 Tage später rasch zunehmende Schmerzen im linken Unterschenkel, so daß der Kranke nicht mehr laufen konnte. Am Unterschenkel etwa Dreimarkstückgroße, knotenartige, entzündliche Infiltrate, die sehr schmerzhaft waren. Zunehmende Leistendrüsenschwellung. Mehrere Wochen 39 bis 40° Fieber. Auf einen besonders schmerzhaften Knoten wurden Pflaster aufgelegt. Es kam hier zum Durchbruch und Eiterung. Der Patient war etwa 7 Wochen bettlägerig. Ulcus molle des Penis und Bubadenitis inzwischen verheilt. Über der Mitte der linken Schienbeinkante etwas lateral scharfrandige überbohnengroße Ulceration mit unregelmäßig körnigem Wundgrund. Die Umgebung zeigt eine diffus bläulichrot ver-

färbte, entzündliche Schwellung und leichte Periostitis des Schienbeins.

Walter W. 32 Jahre.

Vor 3 Wochen Entwicklung von typischen Ulcera mollia im Sulcus coronarius mit baldigst folgendem Bubo, der erweichte und vor etwa 10 Tagen bei der Arbeit platzte. Bei der Arbeit hat sich der Patient an einem Eisen gerissen, einige Tage später eiternde Wunde. Sitz: Grundphalanx des Daumens, schmierig-eitrig belegtes Ulcus. Lymphangitis, die jetzt zurückgebildet ist, und seit einer Woche Bubo mit Sitz in der Tabatière. Erbsgroße Drüse in der Ellenbeuge und in der Achselhöhle.

Kind Alice H. 11 Jahre.

Seit 8 Tagen Geschwür am Genitale — vor 10 Tagen angeblich verstört nach Hause gekommen —. Zahlreiche scharfrandige größere Ulcera am Genitale. Drüsen in der Leistenbeuge geschwollen, schmerzhaft. 14 Tage später: seit 8 Tagen am linken Mundwinkel ein Zweimarkstückgroßes rundes Ulcus mit unterminierten Rändern. Streptobazillen +.

Otto H. 53 Jahre.

Zehnpfennigstück-großes Ulcus molle am Kinn mit hühnereigroßem Bubo der Submandibulardrüsen. Vor 14 Tagen mehrere Ulcera mollia an den Genitalien.

Ich möchte dann auf einen von Gottron 1928 beobachteten Fall hinweisen, der eine auf einen ähnlichen Fall gestützte Annahme Lennhoffs bestätigt, daß es zuweilen bei Ulcus molle-Erkrankten zu einer hämatogenen Aussaat von Streptobazillen kommt:

Adolf R. 41 Jahre.

Ulcus molle; Erythema exsudativum multiforme-ähnliches Exanthem.

Am 9. 5. 1928: inneres Vorhautblatt ist der Sitz eines kleinfingernagelgroßen Ulcus, das einen schmierigen Belag aufweist. Ränder kaum gezackt. Die Basis des Geschwürs ist mäßig infiltriert, Streptobazillen +. Spir. pall. in mehreren Präparaten —. Wa. R. —. Das Ulcus molle heilte unter Jodoform ab.

Wiedervorstellung am 11. 6. 28: taubeneigroßer Bubo der linken Leistenbeuge, fluctuierend, Hautdecke darüber stark gerötet. Außerdem sind die Streckseiten der Extremitäten (und zwar in ausgedehntem Maße der oberen und nur in beschränktem Umfange der

unteren) Sitz eines seit zwei Tagen bestehenden Exanthems. Vorhanden sind fleckförmige (linsen- bis pfennigstückgroße) Erytheme, die hier und da geringe Schuppung aufweisen. Temperatur 37,1°. Albumen +. Saccharum —. Pirquet ++.

Das Exanthem ist an den oberen Extremitäten vor allem im Bereich der Ellenbogen lokalisiert und bietet sich dar als linsengroßes Erythem, das hier und da sich im Abklingen befindet. Vereinzelte Herde auch am Stamm. Gleichzeitig ist eine Schwellung der alten Inguinaldrüse aufgetreten, die sehr druckempfindlich ist.

In dem von Lennhoff beschriebenen Fall bestanden metastatische Erythema nodosum-ähnliche Knotenbildungen an den Beinen eines Patienten mit Ulcus molle des Genitale. In diesem Falle wurden nach eitriger Einschmelzung der Knoten und Perforation ihre Wundränder schankrös, und es gelang, Ducrey-Bazillen mikroskopisch und durch positive Inokulation nachzuweisen.

Die oben angeführten von Gottron beobachteten Fälle Eduard M. und Wilhelm P. dürften analog dem von Lennhoff beschriebenen zu deuten sein, so daß die Annahme Lennhoffs, daß in seltenen Fällen eine hämatogene Aussaat von Ducrey-Bazillen stattfindet, eine weitere Stützung erfährt.

Anhand des Materials der Berliner Universitäts-Hautklinik konnte der epidemiologische Verlauf des Ulcus molle gezeigt werden. Es konnte eine weitgehende Übereinstimmung mit dem aus anderen deutschen und ausländischen Großstädten geschilderten Verlauf festgestellt werden. Besonders wichtig ist in dieser Hinsicht die Frequenzsteigerung in den Jahren 1928, 1929.

Zur Erklärung der eigentümlichen epidemiologischen Verlaufsweise des Ulcus molle sind von verschiedenen Seiten Theorien aufgestellt worden, doch läßt sich bei der Multiplizität der in Betracht kommenden Faktoren weder für die eine noch für die andere Anschauung ein absoluter Beweis erbringen. Lediglich die Richtung, welche das Ulcus molle als Schmutzkrankheit erklären will, kann wohl, namentlich durch den Vergleich des Ulcus molle mit der Skabies, als überholt gelten. Es scheint zur Zeit noch nicht möglich, eine bestimmte Aussage über **einen** wesentlichen epidemiologischen Faktor zu machen, sondern die von den einzelnen Autoren angeführten Momente scheinen mehr oder minder gleich stark die Verlaufsweise des Ulcus molle zu beeinflussen. Jedoch können all diese Momente nicht ausreichen, eine Klärung der z. B. 1928 plötzlich wieder auftretenden Häufung zu bringen.

Zum Schluß möchte ich nicht versäumen, Herrn Professor Dr. Gottron für Überlassung der Arbeit meinen Dank auszusprechen.

Literatur.

F. Bernstein: Zur Epidemiologie des Ulcus molle (Arch. f. Dermat. 163, 1931).

Blaschko: Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin, S. Karger, 1918.

Bruck: Beiträge zur Pathogenese des weichen Schankers (Arch. f. Dermat. u. Syph. 1921, Bd. 129).

A. Buschke, M. Gumpert, E. Langer: Zur Kenntnis der Epidemiologie der venerischen Krankheiten. Münchner med. Wo. Jg. 74, Nr. 19 (1927).

A. Buschke, E. Langer: Zur Kenntnis der Epidemiologie der venerischen Krankheiten, vorgetragen durch Gumpert, Demonstration von Kurven. Zentralbl. 23, 330. Dermatol. Ztschr., Bd. 50, 1927.

A Buschke, R. Ledermann, L. Löwenstein: Beitrag zur Epidemiologie des Ulcus molle. Dermat. Wo. 1929, II.

A. Buschke, F. Spanier: Über einen epidemiologischen Gegensatz zwischen Ulcus molle und Skabies. Klin. Wo. 1929, I.

M. G. Choroschin: Zur Frage über den epidemiologischen Gegensatz zwischen Ulcus molle und Skabies. Dermat. Wo. 1930, I.

B. Fränkel: Zur Epidemiologie des Ulcus molle. Vracebnol delo, Jg. 11, Nr. 7, 1928.

Gottron-Diehl: Beitrag zur Epidemiologie der parasitären Hauterkrankungen in der Großstadt. Med. Welt, 6. Jg., Nr. 22, 1932.

O. Grütz: Ulcus molle. Arzt-Zieler, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. 5.

M. Gumpert: Zur Statistik der Syphilis, des weichen Schankers und der spitzen Condylome. Dermat. Wo. Bd. 79, Nr. 29, 1924.

B. Hanow: Statistische und therapeutische Beobachtungen bei Ulcus molle. Dermat. Ztg. 55, 1929.

V. Kargin: Ulcus molle in den Militärgruppen der Leningrader Garnison im Zusammenhang mit dem Epidemieausbruch 1929. Vol. med. Z. 2, 378/383.

A. Malow: Der weiche Schanker und dessen sozialer Aspekt. Venerol. Zschr. Nr. 8—9, 1930.

G. Pásztei: Beiträge zur Statistik und Epidemiologie des Ulcus molle (1911—1930). Börgygy. Szemle 9, 1931.

H. G. Rottmann: Ulcus molle-Epidemie am Niederrhein, speziell im Gebiet der Duisburg-Ruhrorter Häfen. Mtt. Dt. Ges. z. Bek. Geschl. Krankh. 28, 1930.

Schiller: Zur Frage der Verbreitung des weichen Schankers Arch. f. Dermat. u. Syph. 1924, Bd. 146.

Lebenslauf.

Am 11. März 1910 wurde ich in Berlin geboren. Von 1916 bis 1928 besuchte ich das Mommsen-Gymnasium in Berlin. Nach bestandener Reifeprüfung studierte ich 11 Semester in Berlin Medizin. Im Mai 1934 bestand ich die Medizinische Staatsprüfung in Berlin mit „Gut". Am 1. Juni 1935 erhielt ich die Approbation. Seit dem 1. Juni war ich bis jetzt als Volontärarzt an der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses in Gleiwitz tätig.

Erwin Bako.